

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Фармацевтический колледж

## КУРСОВАЯ РАБОТА

**Тема:** Сестринский уход за детьми с заболеваниями мочевыделительной системы: пиелонефрит

по специальности: 34.02.01- Сестринское дело

ПМ.02 Участие в лечебно-диагностическом и реабилитационном процессах

МДК 02.01 Раздел сестринский уход за больными детьми

**Выполнили:**

Карапузова М.Г. 07.06.2021  
фамилия, инициалы, дата

Koff-

подпись

Стойчикова А.В. 07.06.2021  
фамилия, инициалы, дата

inf

подпись

**Руководитель**

Фукулова Н.В.  
фамилия, инициалы

D

подпись

Работа оценена:

5(хорошо) 16  
оценка, дата

Красноярск 2021

A (подпись)

## **Содержание**

|   |    |
|---|----|
| Введение .....  | 3  |
| Диагностика заболеваний мочевыделительной системы .....                               | 4  |
| Клиническая картина.....  | 5  |
| Диагностика хронического пиелонефрита.....  | 7  |
| Лечение и профилактика хронического пиелонефрита.....                                 | 8  |
| Организация сестринского ухода за детьми с острым и хроническим<br>пиелонефритом..... | 10 |
| Заключение .....  | 11 |
| Список литературы .....   | 11 |

## **Введение**

Заболевания мочевыводящих путей, особенно воспалительного характера, - очень распространенное явление в наше время. Инфекция всегда присутствует в мочевом тракте и для ее распространения достаточно незначительного провоцирующего фактора в виде переохлаждения, стрессовой ситуации. Все эти процессы уменьшают защиту и снижают местный иммунитет. Инфицирование может возникнуть и в результате повреждения мочевых путей, сахарного диабета.

## **Актуальность**

Пиелонефрит является самым распространенным заболеванием почек и занимает второе место среди всех болезней, уступая лишь ОРЗ. Заболевание широко распространено среди детей, протекает длительно. Очень важно знать, что пиелонефрит является наиболее частой причиной развития хронической почечной недостаточности. В последние десятилетия все большее внимание обращается на заболевания органов мочевой системы у детей раннего возраста. В последнее время все очевиднее становится, что ряд заболеваний почек, ярко проявляющихся в дошкольном или школьном возрасте, имеет свои истоки в антенатальном и перинатальном периодах. К основным причинам, которые уже существуют к моменту рождения ребенка и определяют патологию органов мочевой системы, относятся наследственные и тератогенные факторы (неблагоприятные факторы внешней среды, способные вызвать нарушение развития плода на разных сроках беременности), гипоксически-ишемические повреждения почечной ткани, внутриутробные и интранатальные инфекции. Согласно эпидемиологическим данным, врожденные пороки развития органов мочевой системы составляют 30% от всех врожденных аномалий, которые проявляются развитием вторичного пиелонефрита. Пиелонефрит занимает 3-е место среди причин, ведущих к хронической почечной недостаточности (состояние, при котором почка не способна выполнять свои основные функции). Девочки заболевают пиелонефритом в 5 раз чаще мальчиков, что связано с особенностями анатомического строения мочеполовой системы. За последние 10 лет число детей, госпитализированных в стационары по поводу заболеваний органов мочевыделения, увеличилось в 2-2,5 раза. Болезнь почек и мочевых путей наблюдаются у 3-4% детей. Это патология привлекает внимание серьёзностью прогноза. Несвоевременное распознавание заболевания и поздно начатое лечения часто лежат в основе прогressирования патологического процесса и развития хронической почечной недостаточности, что приводит к задержке роста и развития ребёнка. По имеющимся клиническим наблюдениям в стационарах пациенты с почечной патологией составляют около 10%. С самыми распространенными заболеваниями почек является гломерулонефрит и пиелонефрит. Из-за всего вышеперечисленного проблема риска развития заболеваний мочевыделительной системы очень актуальна.

## **Предмет изучения**

- Заболевания мочевыделительной системы у детей

## **Объект исследования**

- Дети с заболеваниями мочевыделительной системы

## **Цель исследования**

- Рассмотреть методы диагностики и лечения детей с заболеваниями мочевыделительной системы.

- Выявить понятие и признаки заболевания
- Проанализировать роль м/с в организации ухода за детьми при заболеваниях мочевыделительной системы

### **Задачи:**

- Проанализировать литературу по теме данного исследования.
- Рассмотреть деятельность медицинской сестры в стационаре при работе с пациентами, у которых диагностирован пиелонефрит.
- Выявить особенности санитарно-просветительной работы с пациентами, страдающими пиелонефритом.
- Сделать выводы для данного исследования.

## **Диагностика заболеваний мочевыделительной системы**

### **Острый пиелонефрит**

На сегодняшний день пиелонефрит принято считать одним из наиболее частых детских заболеваний. Данное заболевание стоит на втором месте после респираторных инфекций. Данные статистики утверждают, что девочки в три раза чаще болеют пиелонефритом, чем мальчики.

Пиелонефрит - воспалительный процесс с преимущественным поражением клубочков почки, преимущественно бактериальной этиологии, характеризующееся поражением почечной лоханки, чашечек и паренхимы почки. На основании пункционной и экскизационной биопсии почечной ткани выявляются три основных варианта течения заболевания:

- острый;
- хронический;
- хронический с обострением.

### **Классификация**

- По количеству пораженных почек
  - Двусторонний
  - Односторонний
- По условиям возникновения
  - Первичный
  - Вторичный
- По характеру течения
  - Острый
  - Хронический
- По пути проникновения инфекционного агента
  - Гематогенный
  - Восходящий
  - Лимфогенный
- По состоянию проходимости мочевыводящих путей

- Необструктивный
- Обструктивный

**Острый пиелонефрит** - острое неспецифическое экссудативное воспаление ткани почки и чащечно-лоханочной системы с выраженной лихорадкой, болью, пиурией и нарушением функций почки.

### **Клиническая картина.**

#### **Острый пиелонефрит.**

Первые проявления острого пиелонефрита появляются через несколько дней или недель (в среднем через 3 недели) после затухания очагового или системного инфекционного процесса. Острый пиелонефрит начинается внезапно, и его тяжесть зависит от степени нарушения оттока мочи от почки. Острый пиелонефрит проявляется как местной, так и общей симптоматикой.

Выделяют классическую триаду симптомов, характерных для острого пиелонефрита:

- 1) повышение температуры тела;
- 2) боль в области поясницы (симметричную при двустороннем процессе); при необструктивных пиелонефритах обычно боли тупые, ноющего характера, могут быть низкой или достигать высокой интенсивности, принимать приступообразный характер.
- 3) дизурические явления.

Местные симптомы будут преобладать над общими при восходящем пути распространения инфекции и при вторичном пиелонефрите. Общая симптоматика преобладает при первичном пиелонефрите и гематогенном пути распространения инфекционного агента

Острый серозный пиелонефрит, как и любой инфекционный процесс, чаще всего начинается с общих симптомов, обусловленных интоксикацией: появляется головная боль, повышается температура тела до фебрильных цифр, возникают озноб, потоотделение, появляются недомогание, значительные боли в суставах и мышцах.

При развитии острого гнойного пиелонефрита состояние больных крайне тяжелое, что объясняется бактериемическим шоком и уросепсисом. Температура повышается до очень высоких цифр - до 40-41°C, сопровождается потоотделением, ознобами.

На фоне общих симптомов постепенно появляются местные симптомы - характерная триада симптомов, которые могут выявляться и в начале заболевания, но носить различную степень выраженности.

В начале заболевания боль может быть не только в поясничной области, но и в верхней половине живота и обычно четко не локализуется. По мере развития заболевания (обычно через 1-2 суток) боли принимают четкую локализацию - в правой или левой почках (или в обеих почках), боль обычно иррадиирует в паховую область, соответствующее подреберье, половые органы. Особенностью боли является усиление ее интенсивности в ночное время, при покашливании, движении ногой в тазобедренном суставе с соответствующей стороны. В некоторых случаях болевая симптоматика может отсутствовать в начале заболевания, а присоединяться в конце первой недели заболевания, а иногда - к концу второй недели от начала острого пиелонефрита.

При клиническом обследовании выявляются положительный симптом Пастернацкого, защитное напряжение мышц передней брюшной стенки сальной стороны. При локализации гнойного процесса на передней поверхности почки возможно вовлечение в патологический процесс брюшины с последующим развитием перитонита. В отдельных случаях воспаление брюшины носит такой выраженный характер, что может симулировать картину острого живота (острый холецистит, острый аппендицит, острый панкреатит и др.). При наличии характерных изменений в моче постановка диагноза острого пиелонефрита упрощается. Пиелонефрит протекает с различными проявлениями, которые зачастую связаны с возрастом.

## **Хронический пиелонефрит.**

Хронический пиелонефрит развивается в результате нелеченого или вовремя не диагностированного острого пиелонефрита. Диагноз хронического пиелонефрита выставляется при течении заболевания более 2-3 месяцев.

Причины хронизации воспалительного процесса:

- Неправильное лечение острого пиелонефрита, назначение неэффективных антибактериальных препаратов, недостаточная длительность лечения.
- Наличие в организме пациента хронического очага инфекции и отсутствие лечения этого очага.
- Переход микроорганизмов в формы, устойчивые к неблагоприятным внешним воздействиям, что значительно затрудняет лечение и иногда создает иллюзию выздоровления пациента.
- Наличие других заболеваний мочевыводящей системы, которые способствуют хронизации процесса, в первую очередь с нарушением оттока мочи (мочекаменная болезнь, сужения мочевых путей, аденома предстательной железы). Отсутствие лечения основного заболевания, самая частая причина хронического пиелонефрита.
- хронических заболеваний других органов и систем, которые приводят к ослаблению защитных сил организма (сахарный диабет, ожирение, болезни крови, желудочно-кишечного тракта и др.).
- Нарушения в системе иммунитета, заболевания и состояния, сопровождающиеся снижением иммунной защиты организма.

Хронический пиелонефрит часто начинается в детстве после перенесенного острого пиелонефрита. Болеют чаще девочки. Если острый пиелонефрит по каким-либо причинам пролечен недостаточно, при острых инфекционных и вирусных заболеваниях других органов (грипп, другие вирусные респираторные заболевания, ангины, синуситы, отиты) приводят к обострению инфекционного процесса в почках. Наиболее ярко клинические проявления хронического пиелонефрита выражены в период обострения. В период ремиссии заболевания клиника довольно стертая.

Симптомы обострения хронического пиелонефрита очень часто напоминают такую симптоматику при остром пиелонефрите: появляется характерная триада симптомов (повышение температуры тела до фебрильных цифр, появляются дизурические явления и боль в поясничной области), также общая симптоматика.

Общие проявления в основном сводятся к ухудшению состояния, появлению головной боли, снижению аппетита, тошноте, рвоте и некоторым другим диспептическим явлениям. Больные могут предъявлять жалобы на отечность век, особенно по утрам, пастозность лица, появившуюся бледность кожных покровов. Значительно сложнее выявить симптомы

хронического пиелонефрита в стадию ремиссии заболевания, так как клинические симптомы плохо выражены. Боль в поясничной области непостоянная, неинтенсивная, температура тела днем нормальная, к вечеру повышается до субфебрильных величин ( $37,1^{\circ}\text{C}$ ), дизурические явления не выражены. По мере течения заболевания кожные покровы приобретают серовато-желтый цвет, становятся сухими, появляется шелушение. Лицо становится одутловатым и отечным не только в утренние часы, язык обложен коричневатым налетом, сухой, губы становятся сухими, трескаются, в углах рта появляются заеды. Для своевременной постановки диагноза «хронический пиелонефрит» необходимо очень тщательно обследовать больного и собрать анамнез.

Каждое новое обострение хронического пиелонефрита вовлекает в воспалительный процесс все новые участки ткани почек. С течением времени, после затухания воспалительного процесса, на этом месте нормальная ткань почки погибает и образуется рубец. В результате длительного течения хронического пиелонефрита происходит постепенное уменьшение рабочей ткани почки, в конце концов почка сморщивается и прекращает функционировать. В случае двухстороннего поражения почек это приводит к возникновению хронической почечной недостаточности.

Часто хронический пиелонефрит проявляется только общей слабостью, быстрой утомляемостью при физической нагрузке, головными болями, слабыми тупыми болями в поясничной области с одной или двух сторон. Иногда больных больше беспокоят проявления со стороны желудочно-кишечного тракта (боли в животе, запоры, метеоризм). С течением времени при снижении работы почек появляются жажда, сухость во рту, различным нарушениям мочеиспускания (большое количество мочи днем или ночью).

### **Диагностика хронического пиелонефрита.**

Диагностика хронического пиелонефрита нередко затруднительна, особенно в случаях его латентного течения. В связи со скучностью изменений в осадке мочи анализы необходимо повторять, используя количественные методы подсчета форменных элементов (пробы Каковского-Аддиса, Нечипоренко). При необходимости прибегают и к провокационным пробам (например, используют преднизолоновый тест). Весьма информативны рентгенологические и радиологические методы обследования больных.

При помощи экскреторной урографии можно уточнить размеры, контуры, расположение и подвижность почек, состояние чашечно-лоханочной системы, мочеточников, мочевого пузыря, а также рассчитать ренокортикальный индекс и определить соответствие площади почек возрасту ребёнка.

Микционная цистоуретрография позволяет исключить или подтвердить наличие рефлюкса, инфравезикальной обструкции и получить представление о форме и величине мочевого пузыря, состоянии мочеиспускательного канала, наличии дивертикулов и камней.

При цистоскопии определяют характер изменений слизистой оболочки мочевого пузыря, аномалии его развития, расположение и форму устьев мочеточников.

Радиоизотопная нефрография позволяет выявить преимущественно одностороннее нарушение секреции и экскреции изотопа проксимальными канальцами, снижение почечного плазмотока.

Динамическая нефросцинтиграфия позволяет получить информацию о состоянии функционирующей паренхимы почек.

Перспективно исследование мочи на присутствие антител, фиксированных на бактериях, с использованием РИФ. Принимая во внимание возможность развития хронического пиелонефрита как осложнения нарушений обмена веществ, у каждого больного следует определять экскрецию аминокислот, фосфора, оксалатов и уратов.

## Лечение и профилактика хронического пиелонефрита

### Лечение

Лечение хронического пиелонефрита должно решить три задачи:

- устраниить причины, которые привели к возникновению заболевания - нарушения оттока мочи и нарушения почечного кровообращения
- обязательное назначение антибиотиков или других антибактериальных препаратов с учетом чувствительности микроорганизма, вызвавшего заболевание к антибактериальным препаратам
- повышение защитных сил организма.

Основные моменты при лечении заболевания такие же, как и при остром пиелонефрите: соблюдение диеты, адекватное проведение антибактериальной терапии, соблюдение режима. Госпитализация в стационар проводится при обострении заболевания.

При наличии артериальной гипертензии необходимо ограничить потребление поваренной соли до 4-5 г. в сутки. При выявлении анемии следует включить в рацион продукты питания, содержащие большое количество железа (яблоки, гранаты, черную смородину, землянику и др.). В более тяжелых случаях назначают медикаментозные препараты железа, например феррум-лек, а также витамин В12, фолиевую кислоту, иногда переливание эритроцитарной массы или цельной крови.

Вне зависимости от стадии пиелонефрита большое положительное влияние оказывают овощи, фрукты и ягоды (дыня, арбуз, тыква), обладающие мочегонным действием, за счет которого достигается очищение мочевых путей от мелких конкрементов, микробов, слизи и др.

Антибактериальные препараты назначаются при начальных стадиях заболевания в адекватных дозировках, длительным курсом. При лечении хронического пиелонефрита применяются такие же антибактериальные препараты, как и при лечении острого пиелонефрита.

При лечении антибактериальными препаратами очень важно учитывать кислотность мочи: определенные антибиотики (эритромицин, гентамицин) оказывают максимальный терапевтический эффект при щелочной реакции мочи - при pH = 7,5-8,0. Для достижения такого pH мочи больным назначается молочно-растительная диета, рекомендуется употребление щелочных минеральных вод, нужно принимать слабые растворы пищевой соды. Другие антибиотики (тетрациклины, цефалоспорины и др.) активны при кислой и щелочной реакции мочи - в широких пределах (pH = 2,0-9,0). К антибиотикам, максимально активным в кислой среде мочи (pH = 5,0-5,5), относятся ампициллин и нитроксолин.

При тяжелом течении заболевания рекомендуется комбинировать прием антибактериальных препаратов между собой и с препаратами налидиксовой кислоты, производными нитрофурана, сульфаниламидаами.

Показателями для отмены антибактериальной терапии является нормализация температуры тела на протяжении 3 суток, нормализация показателей периферической крови и мочи. Однако, учитывая тот факт, что заболевание склонно к рецидивному течению, необходимо проводить многомесячную противорецидивную терапию назначенными врачом курсами.

Помимо медикаментозной терапии, хороший эффект наблюдается при применении отваров, настоев и настоек лекарственных трав и растений, которые обладают антисептическим и мочегонным действием (клоквы, шиповника, брусничного листа, травы хвоща полевого, травы зверобоя продырявленного, листьев березы повислой и др.).

Для предотвращения развития побочных аллергических реакций при лечении антибактериальными препаратами назначают антигистаминные препараты (супрастин, тавегил, димедрол, пипольфен и др.).

Санаторно-курортное лечение показано не всем больным: оно противопоказано больным в острой стадии заболевания или при обострении хронического процесса, ярко выраженной анемии

## Профилактика

Наиболее важное профилактическое мероприятие заключается в своевременном выявлении и адекватном лечении острого пиелонефрита, чтобы предотвратить переход процесса в хронический. Кроме этого, необходимо санировать все очаги хронической инфекции.

После купирования обострения хронического процесса необходимо соблюдать диету и проводить противорецидивную терапию.

Фитотерапия в лечении хронического пиелонефрита занимает особое место. В отличие от многих других отраслей медицины, лечение травами в урологии является не только дополнением, сколько одним из основных компонентов терапии. Эффективность ее доказана серьезными научными работами урологов и фармакологов.

Основное действие трав направлено на:

- снятие болей;
- борьбу с инфекцией;
- уменьшение воспалительной реакции;
- выведение жидкости при отеках;
- нормализацию артериального давления;
- регуляцию обменных процессов;
- повышение сопротивляемости организма;
- выведение избытка солей.

Фитотерапия должна быть индивидуальна, проводиться непрерывно длительное время и лучше всего сборами. В сборах лечебные свойства каждого из лекарственных растений многократно усиливаются за счет эффекта накопления. Фитотерапия никоим образом не заменяет и не исключает прием медикаментозных препаратов.

## **Организация сестринского ухода за детьми с острым и хроническим пиелонефритом**

Медицинская сестра должна информировать родителей о причинах развития заболевания, клинических проявлениях, особенность течения, принципах лечения, возможном прогнозе.

Убедить родителей и ребенка, если позволяет его возраст и состояние, в необходимости госпитализации в отделение для комплексного обследования и проведения адекватного лечения. Оказать помощь в организации госпитализации.

Обеспечить ребенку постельный режим на период обострения заболевания. Создать в палате атмосферу психологического комфорта, постоянно оказывать ему поддержку, своевременно удовлетворять его физические и психологические потребности.

Вовлекать родителей и ребенка в планирование и реализацию ухода: детей младшего возраста обучить правильному мытью рук, проведение туалета наружных половых органов, объяснить им технику сбора мочи на различные виды исследований. Заранее готовить ребенка с помощью терапевтической игры к лабораторным и инструментальным методам исследования, объясняя ему последовательность их выполнения, если есть возможность, то показать кабинет, где будут проводиться манипуляции, а также инструменты, катетеры и прочее.

Ознакомить родителей с основными принципами диетотерапии: в острый период (особенно в первые 2 дня) вводить до 1,5-2 литров жидкости в день (фруктовые и овощные отвары, соки, компоты, морс), а также фрукты и овощи, обладающие диуретическим действием. При улучшении самочувствия назначается молочно-растительная диета без раздражающих блюд, в начале с умеренным ограничением белка и соли до 2-3 грамм в сутки, а после ликвидации острых явлений в диете можно включить: мясо, рыбу, творог, яйца. С целью предупреждения рецидива заболевания из питания исключаются: острые блюда, соления, копчености, пряности, маринады, консервы. При наличии обменных нарушений ограничиваются рыба и мясо до 2-х раз в неделю. Постепенно переходят на зигзагообразную диету, каждые 7-10 дней чередуют продукты, сначала в диете преобладают овощи, фрукты, ягоды, молоко (ощелачивающие мочу), затем - кефир, каши, хлеб, рыба, мясо (изменяющие pH мочи в кислую сторону), тогда не создаются условия для размножения патогенной микрофлоры и образования камней. В промежутках между приемом лекарственных средств нужно вводить дополнительное питье: минеральные воды (Боржоми, Ессентуки 4, 17, Славянская, Смирновская), разбавленные соки, арбузы, клюквенный и брусничный морс до 2-х литров в сутки.

Посоветовать родителям продолжить (фитотерапию) лечение травами в домашних условиях и подобрать травы, обладающие противовоспалительным и мочегонным действием, научить готовить из них отвары.

Постоянно поддерживать положительный эмоциональный настрой у ребенка, давать соответствующие его возрасту задания, корректировать поведение, поощрять познавательную деятельность.

Убедить родителей после выписки из стационара продолжить динамическое наблюдение за ребенком врачами-педиатром, урологом в течении 5 лет с контролем анализов мочи: в первые 3 месяца - 1 раз в 2 недели, в последующие 6 месяцев - 1 раз в месяц, затем 1 раз в 3 месяца, а после интеркуррентной инфекции во время и после болезни, осмотр отоларингологом и стоматологом проводить 2 раза в год.

При наличии у ребенка пузырно - мочеточникового рефлюкса или другой аномалии со стороны мочеполовой системы порекомендовать повторную госпитализацию через 1,5 года для решения вопроса о проведении хирургической коррекции.

## **Заключение**

Лечение и профилактика болезней почек являются важной медицинской проблемой. Бесплатное лечение, развитие специализированных отделений в больницах и клиниках, создание нефрологических центров, широкая диспансеризация больных, большое число нефрологических санаториев — всё это позволяет успешно проводить лечение и профилактику болезней почек у детей. Однако успех лечения и профилактики во многом зависит от выполнения больными детьми и их родителями рекомендаций врача. Закаливание, строгое выполнение санитарно-гигиенических правил, предупреждение и тщательное лечение острых респираторных заболеваний, своевременное лечение очаговых инфекций служат надёжной гарантией предупреждения заболеваний мочевыделительной системы.

Роль медицинской сестры в профилактике заболеваний мочевыделительной системы, организация режима, лечения заключается в том, что медицинская сестра находится в постоянном тесном контакте с больным ребенком и его родителями, наблюдает за его эмоциональным и физическим состоянием, выявляет и помогает решать проблемы ребенка. Медицинская сестра, в обязанности которой входит уход за больным ребенком, должна не только знать все правила ухода и умело выполнять лечебные процедуры, но и ясно представлять какое действие лекарства или процедуры оказывают на организм больного. Лечение болезни главным образом зависит от тщательного правильного ухода, соблюдения режима и диеты. В связи с этим возрастают роль медицинской сестры в эффективности проводимого лечения. Очень важной является и профилактика рецидивов заболеваний мочевыделительной системы: медицинская сестра обучает членов семьи организации ухода за пациентом, режимом питания, отдыха. Заболевания почек могут привести к серьезным осложнениям, к инвалидности и даже к смерти. Поэтому всем родителям необходимо оберегать своих детей от простудных заболеваний (ангина, ОРЗ, гриппа, заболеваний верхних дыхательных путей). В ходе проделанной работы я изучила методы диагностики и лечения детей с заболеваниями мочевыделительной системы, а также проанализировала роль м/с в организации ухода за детьми с заболеваниями мочевыделительной системы.

Роль медицинской сестры в профилактике заболеваний мочевыделительной системы очень важна. От знаний и квалификации медицинской сестры, её личных качеств, отношения к работе, больному ребенку и его родителям во многом зависит процесс и результат лечения.

## **Список литературы**

1. Игнатова М.С.; Вельтищев Ю.Е. Детская нефрология. Л. 1989 г.
2. Игнатова М.С., Маковецкая Г.А. Диагноз и дифференциальный диагноз в детской нефрологии. - М., 1993
3. Калугина Г.В.; Клушанцева М.С. Шехаб Л.Ф. - Хронический пиелонефрит.
4. Калугина Г.В., Клушанцева М.С., Шехаб Л.Ф. Хронический пиелонефрит. - М., 1993.

5. Коровина Н.А., Захарова И.Н., Мумладзе Э.Б., Гарюшова Л.П. Протокол диагностики и лечения пиелонефрита у детей. - М., 2002
6. Коровина Н.А., Захарова И.Н. Мумладзе Э.Б. Гаврюшова Л.П. Формуляр диагностики и лечения пиелонефрита у детей.-М., 1999.
7. Лопаткин Н.А., Пугачев А.Г. Детская урология
8. Маркова. И.В; Неженцев М.В.; Папаян А.В. Лечение заболеваний почек у детей. 1994 г.
9. Маркова И.В., Неженцев М.В., Папаян А.В. Лечение заболеваний почек у детей. Руководство для врачей. - СПБ, 1994 г., ее. 145-185
10. Папаян А.В., Савенкова Н. Д., Клиническая нефрология детского возраста. - СПб., 1997.
11. Попова Ю. Болезни почек и мочевого пузыря.